

BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

② Offenlegungsschrift
① DE 3048744 A1

137345 DE TI - cf. K11

⑤ Int. Cl. 3:
E 06 B 3/64

DE 3048744 A1

② Aktenzeichen:
② Anmeldetag:
③ Offenlegungstag:

P 30 48 744.6
23. 12. 80
22. 7. 82

① Anmelder:

Metzeler Kautschuk GmbH, 8000 München, DE

⑦ Erfinder:

Brachmann, Walter, Ing.(grad.), 8993 Nonnenhorn, DE

④ Anordnung zum Abdichten einer Mehrscheibenverglasung

DE 3048744 A1

23.12.80

MK 228 P 80

-X-

3048744

Patentansprüche

1. Anordnung zur Abdichtung einer Mehrscheibenverglasung in einem Fensterflügel aus Holz, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Außenseite (5) zwischen dieser und dem wetterseitigen Holzrahmenteil (9) des Fensterflügels (2), der die Scheibe (5) an ihren Rändern überdeckt, ein angenähert T-förmiges Dichtungsprofil (10) aus elastomerem Material eingesetzt ist, dessen einer Querschenkel (11) abgewinkelt gegen die Außenscheibe (5) abdichtet und dessen anderer Querschenkel (12) die innenliegende Oberkante (13) des Holzrahmenteils (9) abdichtend umfaßt, daß das Dichtungsprofil (10) auf seiner außenliegenden Längsseite (14) einen im Querschnitt angenähert rechteckigen Ansatz (15) aufweist, der in eine entsprechende Nut (16) des angrenzenden Holzrahmenteils (9) eingreift, und daß die Außenfläche des Ansatzes (15) mit einer Rille (17) versehen ist, in die eine plastische Dichtungsmasse (18) eingebracht ist.
2. Anordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in die außenliegende Hohlkehle (19) des Dichtungsprofils (10) zwischen dem das Holzrahmenteil (9) umfassenden Querschenkel (12) und der außenliegenden Längsseite (14) eine plastische Dichtungsmasse (20) eingebracht ist.
3. Anordnung nach Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichtungsmasse (18, 20) aus Butyl besteht.
4. Anordnung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die innenliegende Oberkante (13) des Holzrahmenteils (9) schräg angefast ist.
5. Anordnung nach Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Dichtungsprofil (10) auf seiner der Scheibe (5) zugewandten Innen-

(MK 233 E 80)

23.12.80

3048744

- 2 -

seite mit weiteren Dichtlippen (21) versehen ist.

6. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der außenliegende Holzrahmenteil (9) mit Entwässerungskanälen (22) versehen ist.

23.12.80

3048744

- 3 -

München, den 23.12.1980
Unser Zeichen: MK 228 P 80

METZELER KAUTSCHUK GMBH

München

Anordnung zum Abdichten einer Mehrscheibenverglasung

Die Erfindung betrifft eine Anordnung zur Abdichtung einer Mehrscheibenverglasung in einem Fensterflügel aus Holz.

Bei derartigen Holzfenstern war es bisher üblich, die Scheibe gegen
5 den Holzrahmen allein mit einer Kittmasse festzulegen und abzudichten. Eine Abdichtung mit herkömmlichen Gummiprofilen, wie sie bei Fenstern mit Kunststoff- oder Metallflügeln Anwendung finden, war deshalb kaum möglich, weil die Holzoberfläche auch bei glattem An-
schleifen stets eine Struktur aufweist, die von den unterschiedlich
10 harten Holzschichten herröhrt, so daß die Gefahr bestand, daß Un-
dichtigkeiten auftreten.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Anordnung zu schaffen, mit der Fenster in derartigen Holzrahmen auf einfache und
15 sicher abdichtende Weise auch mit derartigen vorgefertigten Profilen festgelegt und abgedichtet werden können.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß auf der Außenseite der Außenscheibe zwischen dieser und dem wetter-
20 seitigen Holzrahmenteil des Fensterflügels, der die Scheibe an ihren Rändern überdeckt, ein angenähert T-förmiges Dichtungsprofil aus elastomerem Material eingesetzt ist, dessen einer Querschenkel ab-

ORIGINAL INSPECTED

gewinkelt gegen die Außenscheibe abdichtet und dessen anderer Querschenkel die innenliegende Oberkante des Holzrahmenteils abdichtend umfaßt, daß das Dichtungsprofil auf seiner außenliegenden Längsseite einen im Querschnitt angenähert rechteckigen Ansatz aufweist, der

5 in eine entsprechende Nut des angrenzenden Holzrahmenteils eingreift und daß die Außenfläche des Ansatzes mit einer Rille versehen ist, in die eine plastische Dichtungsmasse eingebracht ist.

Mit einem derartigen Dichtungsprofil, das auf seiner Außenseite

10 einen Ansatz mit einer zusätzlichen Dichtungsmasse aufweist, ist es also möglich, auch Fenster in Holzrahmen sicher abzudichten, indem durch die Dichtungsmasse die Struktur der Holzoberfläche sicher ausgefüllt wird.

15 Zweckmäßig ist es dabei, wenn auch in die außenliegende Hohlkehle des Dichtungsprofils zwischen dem das Holzrahmenteil umfassenden Querschenkel und der außenliegenden Längsseite eine plastische Dichtungsmasse eingebracht ist. Die Dichtungsmasse kann dabei aus Butyl bestehen.

20

Weitere zweckmäßige Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen genannt.

25 Anhand einer schematischen Zeichnung sind Aufbau und Wirkungsweise eines Ausführungsbeispiels nach der Erfindung näher erläutert. Dabei zeigen

Figur 1 einen Querschnitt durch den unteren Fensterflügelrahmen eines Holzfensters und die Halterung der Scheiben mit Dichtprofilen

30

und

ORIGINAL INSPECTED

23.12.80

3048744

- 5 -

Figur 2 einen vergrößerten Ausschnitt des Holzrahmenteils mit dem die Dichtungsmasse aufweisenden Profil.

Wie aus Figur 1 zu ersehen ist, besteht der Fensterrahmen in her-
5 kömmlicher Weise aus dem Fensterstock 1 und dem eigentlichen Fen-
sterflügel 2, die gegeneinander durch ein Abdichtungsprofil 3 auf der
Unterseite des Fensterflügels 2 abgedichtet sind. Der Fensterflügel 2
weist auf seiner Oberseite eine nach hinten offene Ausnehmung 4 auf,
in die die eigentliche Scheibe 5, die beispielsweise eine Verbundschei-
10 be sein kann; eingesetzt ist. Die Scheibe 5 wird dabei auf der Innen-
seite durch eine Andrückleiste 6 und ein Klemmprofil 7 aus einem
elastomerem Material gehalten und durch eine Unterklotzung 8 fest im
Fensterflügel verspannt.

15 Auf der Außenseite der Scheibe 5 ist nunmehr zwischen dieser und dem
hochstehenden Vorsprung 9 des Fensterflügels 2 das erfindungsgemäße
Dichtungsprofil 10 aus elastomerem Material eingesetzt. Dieses Pro-
fil 10 ist dabei in etwa T-förmig ausgebildet, wobei der eine Quer-
schenkel 11 abgewinkelt gegen die Scheibe 5 abdichtet und der andere
20 Querschenkel 12 die innenliegende Oberkante 13 des Vorsprungs 9 ab-
dichtend umfaßt.

Um eine sichere Abdichtung gegen die strukturierte Oberfläche des
Rahmenholzes zu gewährleisten, weist das Profil 10 auf seiner außen-
25 liegenden Längsseite 14 einen Ansatz 15 mit etwa rechteckigem Quer-
schnitt auf, der in eine Nut 16 des Holzrahmenteils 9 eingreift, wie
insbesondere auch aus dem vergrößerten Querschnitt nach Figur 2 zu
ersehen ist. Auf der Außenseite des Ansatzes 15 ist weiterhin eine
Rille 17 eingelassen, in die eine Dichtungsmasse 18, beispielsweise
30 Butyl, eingebracht ist. Durch diesen Ansatz 15 mit der Dichtungs-
masse 18 ist also sicher gewährleistet, daß das Profil 10 auch gegen

ORIGINAL INSPECTED

23.12.80

3048744

- 6 -

die strukturierte Holzoberfläche sicher abdichtet, so daß kein Wasser nach unten durchlaufen kann.

Um zu verhindern, daß beispielsweise bis zu dem Ansatz 15 von oben 5 her über die Kante 13 Wasser eindringt, ist es ferner zweckmäßig, auch in die Hohlkehle 19 des Profils 10 zwischen dem nach außen gerichteten Querschenkel 12 und der Längsseite 14 eine Dichtraupe 20 aus Butyl einzubringen. Dazu kann die gegenüberliegende Kante 13 des Holzrahmenteils 9 schräg angefast sein, um eine bessere Abdichtung zu gewährleisten.

Für eventuell dennoch auftretende geringfügige Leckagen kann der Fensterflügel 2 noch Entwässerungsbohrungen 22 aufweisen, die zur Außenseite des Fensters führen.

Das erfindungsgemäße Profil 10, das auf seiner der Scheibe 5 zugewandten Seite noch weitere Dichtlippen 21 aufweisen kann, wird dabei zweckmäßigerweise gleich nach der Herstellung mit den beiden Butyl-Raupen 18 und 20 versehen und in dieser Form angeliefert. Damit 20 kann das Profil unmittelbar in den Holz-Fensterflügel eingesetzt werden, wo es einmal wegen der Dichtungsmasse besser haftet und zum anderen eine optimale Abdichtung gewährleistet.

ORIGINAL INSPECTED

22.01.81

3048744

NACHGERECHT

Nummer:
Int. Cl. 3;
Anmeldetag:
Offenlegungstag:

3048744
E 06 B 3/84
23. Dezember 1980
22. Juli 1982

FIG. 1

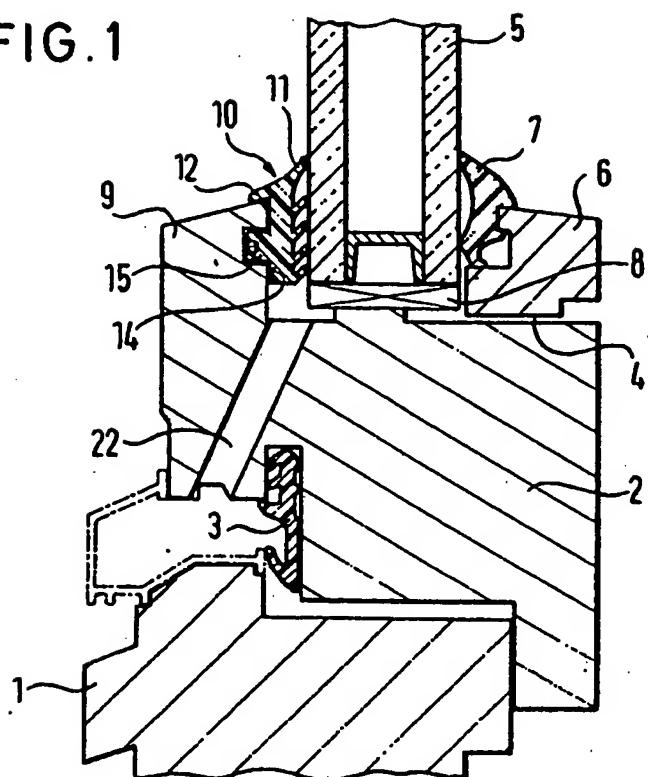


FIG. 2

